



**Skriftlige indlæg fra Det Miljøøkonomiske Råds medlemmer
særlig sagkyndig Lars Gårn Hansen**

Hansen, Lars Gårn

Published in:
Økonomi og miljø 2015

Publication date:
2015

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):

Hansen, L. G. (2015). Skriftlige indlæg fra Det Miljøøkonomiske Råds medlemmer: særlig sagkyndig Lars Gårn Hansen. I *Økonomi og miljø 2015: vandrammedirektivet og kvælstofregulering; grundvand, drikkevand og pesticider; økonomisk vækst og miljøet* (s. 354-359). De Økonomiske Råd. Økonomi og Miljø Bind 2015
<http://www.dors.dk/sw12060.asp>

SKRIFTLIGE INDLÆG FRA DET MILJØØKONOMISKE RÅDS MEDLEMMER

På de følgende sider er gengivet skriftlige indlæg fra medlemmer af Det Miljøøkonomiske Råd. Følgende medlemmer har ønsket at give skriftlige bidrag:

Økonomi- og Indenrigsministeriet

Finansministeriet

Klima-, Energi- og Bygningsministeriet

Miljøministeriet

Kommunernes Landsforening

Danmarks Naturfredningsforening

WWF Verdensnaturfonden

Dansk Affaldsforening/ Danva / Dansk Fjernvarme/ Dansk Energi

Landbrug & Fødevarer

DI

Dansk Erhverv

Forbrugerrådet Tænk

Særlig sagkyndig Peder Andersen

Særlig sagkyndig Jette Bredahl Jacobsen

Særlig sagkyndig Lars Gårn Hansen

Særlig sagkyndig Lars Gårn Hansen

Kapitel 1: Vandrammedirektivet og kvælstofregulering

Dette kapitel redegør for de krav til vandmiljøet, som følger af Vandrammedirektivet. Endvidere kortlægges behovet for yderligere reduktioner i N-udledningen fra landbruget for at nå de fastsatte reduktionsmål. Endelig diskuteres problemer med at opnå omkostningseffektivitet ved det nuværende N-reguleringssystem, og det konkluderes, at der er et betydeligt potentiale for forbedring ved øget målretning af indsatsen mod jord med lav retention. To modeller for målrettet regulering har været foreslået: a) kvoter baseret på udledning til vandmiljøet, der tager hensyn til retention mv og b) differentierede N-gødningskvoter, der forsøger at gøre det samme. I rapporten konkluderes at:

-overholdelsen af differentierede kvoter vil være svært at kontrollere pga. omgælsesincitamenterne og de ringe kontrolmuligheder.

-en simulering af målrettet regulering for Limfjorden konkluderer, at den marginale gevinst ved at benytte differentierede normer (forudsat at de kan kontrolleres) er lille.

I rapporten foreslås, at den målrettede regulering designes som en kombination af generel afgift på N i kunstgødning og foder og udledningskvoter baseret på areal tiltag (svarende til udledningsmodellen). Endvidere skal det nuværende normsystem for N-gødning afskaffes.

Overordnede kommentarer

Overordnet er analysen solid, og den inddrager generelle og lokale styringsmidlers flexibilitet, målretning samt deres kontrollerbarhed og kontrolomkostninger (som ofte mangler i den slags analyser). Navnlig er det prisværdigt, at man systematisk vurderer kontrolproblemer og administrative omkostninger.

Det er interessant, at simulering af reguleringstiltag omkring Limfjorden viser en lille marginal gevinst ved at bruge differentierede normer idet en af de modeller, der har været foreslået til målretning, er differentierede normer.

Det forekommer velunderbygget, at den model DØRS foreslår, vil kunne øge målretningen af reguleringen, øge fleksibiliteten i landbrugets tilpasningsmuligheder samtidig med, at de administrative omkostninger reduceres (eller i hvert fald ikke øges) i forhold til den nuværende regulering.

Hvis den store potentielle gevinst for det danske samfund, som kan opnås ved en planlagt målretning af N-reguleringen, skal realiseres, er det vigtigt at omlægningen

af reguleringen i højere grad tager udgangspunkt i sund økonomisk tankegang end det er tilfældet med den nuværende kvælstof regulering. Her forekommer den foreslåede reguleringsmodel at være et godt grundlag for det videre arbejde med målrettet N-reguleringen.

Andre kommentarer

Endvidere gives en grundig redegørelse for de krav og reguleringsmålsætninger, som EU's vandramme direktiv indebærer og omkostningsbelastningen af dansk landbrug ift. nogle af vores nabolande. Her kunne man formodentligt, uden et større ekstra arbejde, have foretaget en vurdering af Vandrammedirektivets økonomiske hensigtsmæssighed med henblik på at sikre en omkostningseffektiv fordeling af indsatsen. Det er muligt, at de afledte benefits af en god vandmiljøtilstand er identiske i Danmark og resten af EU, eller i det mindste større end omkostningerne og at undtagelserne i direktivet sikrer de ønskværdige afvigelser fra målsætningen.

Men en vurdering af dette kunne have været nyttig. EU's regler og direktiver lægger rammerne for en væsentlig og stigende del af miljøreguleringen i Danmark, og det er derfor vigtigt, at DØRS også forholder sig til disse rammers hensigtsmæssighed i forbindelse de analyser der laves.

Selv om mulighederne for at påvirke EU's direktiver naturligvis er betydeligt mindre end for dansk lovgivning, kan det ikke udelukkes, at danske politikere, embedsmænd mfl. kan have en hvis indflydelse på beslutninger i EU. Her kunne DØRS give økonomisk velfunderet grundlag for denne indflydelse, som, jeg tror, ofte mangler. Et andet eksempel på dette er EU's krav om miljøfokusområder. Her nævnes, at disse områder ikke fastlægges målrettet, men en mere operationel angivelse af hvordan disse mere hensigtsmæssigt kunne indrettes, ville være nyttig.

Jeg syntes, at diskussionen og vurderingen af hvornår det er hensigtsmæssigt at anvende usikker retentionsinformation til målretning af reguleringen er ganske nyttig og oplysende. Det er vigtigt at gøre sig sådanne overvejelser, da den information, hvorpå regulering baseres, ofte er usikker.

Som nævnt ovenfor er simuleringerne for Limfjorden også ganske nyttige og illustrative. Her er det som altid en udfordring at sammenligne omkostninger ved ikke fleksible tiltag med omkostningerne ved fleksibel (incitament) tiltag. Den fulde gevinst ved at benytte fleksible tiltag i relation til mindre fleksible kan kun identificeres af en modelberegning, hvis grundlaget for denne afspejler den *fulde* heterogenitet i omkostningsvariationen mellem bedrifter. Dette er ofte ikke tilfældet for bottom-up modeller, som i denne rapport, og en eksplicit vurdering heraf kunne være relevant. Den opgjorte marginale gevinst ved differentierede normer er af denne grund formodentligt et underkantsskøn. Dette forhold ændrer dog næppe på,

at gevinsten ved at medtage dette virkemiddel, selv hvis det kunne kontrolleres, formodentligt er lille.

Kapitel 2: Grundvand, drikkevand og pesticider

Kapitlet kortlægger problemer og regulering ift. forurening og brug af grundvand med særligt fokus på regulering af brug af pesticider og regulering af vandindvinding.

Ift. regulering af pesticidbrug konkluderes:

Man bør fremskønne udpegning af pesticidfølsomme områder

Forsigtighedsprincip tilsiger, at en *stram regulering* skal anvendes

En kombination af afgift, forbud og areal tiltag er økonomisk fornuftig

Omlægning af pesticid afgift rette imod risiko for nedsivning til grundvand og kendte skadevirkninger er *fornuftig*

Cost-effekt vurdering af areal tiltag viser, at arealanvendelse til *skovrejsning og naturområder er mere omkostningseffektive end økologi og pesticidfri landbrug* især pga. rekreative værdier

EU-tilskud skævvrider væk fra natur mod landbrug

*Finansiering af arealanvendelse for landbruget skævvrider til fordel for pesticidfri-
brug, der er det mindst omkostningseffektive tiltag*

Ift. regulering af vandindvinding konkluderes at:

Negative effekter af vandindvinding (tør lagte vandløb og skader på grundvand ved overudnyttelse) varierer lokalt, *hvilket tilsiger en tilsvarende lokal variation i vand-
afgiften. Endvidere er der ikke grundlag for at friholde virksomheder og landbrug
fra afgiften.*

*Det er ikke omkostningseffektivt, at øremærke vandafgifter til finansiering af be-
stemte forureningsbekæmpelsesformål.* Dette skyldes, at afgiften skal afspejle
eksternaliteter ved vandindvinding og ikke et finansieringsbehov ift. beskyttelses-
tiltag.

Det diskuteres om rensning af drikkevand skal tillades i større udstrækning, uden at
der nås frem til nogen konklusion

Kommentarer

Generelt virker konklusionerne i kapitlet velunderbygget, og de underliggende analyser er grundige og med skyldig hensyntagen til fejlkilder og usikkerhed. Det er særligt prisværdigt, at hensigtsmæssigheden af EU-regler/tilskud og at hensigtsmæssigheden af finansieringsmodeller og beslutningsniveauer for offentlige myndigheder vurderes. Selv om offentlige myndigheder formodentligt forsøger at tage samfundsøkonomiske, hensyn er det sandsynligt, at beslutninger og vurderinger også påvirkes af de rammer og finansieringsmodeller myndighederne er underlagt. Endelig gives en god diskussion og vurdering af det hensigtsmæssige i at kombinere generel regulering med målrettet arealregulering.

Jeg syntes dog, at analyserne på nogle punkter er for snævert afgrænset, ligesom man kunne have mere fokus på de kontrolproblemer, som nogle tiltag/reguleringer indebærer.

Ift. *grundvandsforurening* er diskussionen af forsigtighedsprincippet god og en diskussionen af tidsperspektivet og læring ift. negative effekter af pesticider er nyttig. Navnlig er erkendelsen, at myndighederne per definition har mindre kendskab til de uheldige virkninger (både nedsivning miljø og sundhedsvirkninger) af nye pesticider end de har om de gamle pesticider vigtig. Endvidere påpeger kapitlet også, at pesticiders påvirkning af mennesker helt overvejene sker via fødevarer - ikke via grundvandet/drikkevandet. Set i det lys savner jeg dog en lidt mere kritisk diskussion af den nye pesticidafgiftomlægning. Det er formodentligt rigtigt, at omlægningen af pesticidafgiften fra en værdiafgift til en afgift på skadevirkninger, der går via nedsivning til grundvandet, giver en bedre afspejling af de eksterne effekter, pesticiders brug medfører. Imidlertid trækker begge ovennævnte forhold i en anden retning. Nye pesticider, hvis skadevirkninger vi har mindre information om, burde derfor formodentligt pålægges en højere afgift end PBI tilsiger.

Mere kritisk er det dog, at PBI ikke inddrager pesticidrester i fødevarer. Hvis det, som angivet i kapitlet, er rigtigt, at pesticidrester ikke medfører sundhedsrisici i Danmark, kan man se bort fra denne effekt. Men der kan vel argumenteres for, at forsigtighedsprincippet (der benyttes ift. miljøeffekter i kapitlet) - også bør anvendes ift. sundhedseffekter på mennesker. I så fald bør en pesticidafgift også afspejle risikoen for sundhedseksternaliteter, som pesticidrester i fødevarer genererer. *Jeg savner en grundigere diskussion af dette og vurdering af, om den nye differentierede pesticid afgift burde justeres for at afspejler sundhedseksternaliteter.*

Fire arealtiltag ift. grundvandsbeskyttelse vurderes, og kapitlet konkluderer, at skovrejsning og naturområder (hvor arealer tages helt ud af landbrugsdrift) er væsentligt mere omkostningseffektive end overgang til økologisk drift og sprøjtefri landbrug. Dette skyldes primært rekreative værdier; men bemærkelsesværdigt er det

at nitrat og CO₂ sidegevinster medfører, at skovrejsning er gratis selv uden rekreative værdier. I kapitlet findes en fin diskussion af usikkerhed og følsomhedsanalyser viser, at pesticidfri landbrug aldrig er at foretrække. Samtidig påpeges, at kommunerne af finansieringsmæssige grund kan foretrække netop pesticidfri landbrug og der er indikationer for dette i praksis. Dette er ganske nyttigt og tankevækkende. Herudover anføres, (og beregninger forudsætter) at pesticidfri drift ofte kun vil blive anvendt på en del af bedriften. Dermed vil der typisk forefindes sprøjte apparatur og pesticider på bedrifter der har aftaler om sprøjte fri drift på dele af jorden. Dette kan gøre det vanskeligt at kontrollere om aftaler om pesticidfri drift overholdes i praksis. *Hvis pesticidfri landbrug af den ene eller anden grund anvendes er det derfor vigtigt, at aftalerne udformes så de kan kontrolleres i praksis. En diskussion/vurdering af kontrolmuligheder ved de forskellige tiltag ligesom i kapitel 1 kunne være nyttig*

Ift. *vandindvinding* er det korrekt at anbefale en differentiering af vandafgiften baseret på eksternaliteter ved indvinding og at afgiftsundtagelserne fr virksomheder og landbrug bør fjernes. Her kunne måske påpeges, at landbrugets behov for vand er stokastisk og afhængig af vejret hvilket formodentligt fører til (Wietzman argumentet) at afgifter er et bedre styringsmiddel end den mængde regulering som anvendes i dag baseret på indvindingstilladelserne. Endvidere ville en diskussion/vurdering af kontrolmuligheder ved forskellige reguleringstiltag, ligesom i kapitel 1, have været nyttig (fx kan der være problemer med at kontrollere en vandafgift for landbrug).

Det er korrekt, at øremærkede finansieringsafgifter til beskyttelsestiltag bør fjernes; men den formodentligt mest problematiske finansieringsafgift, nemlig *vandaflædningsafgiften*, kunne være nævnt. Sammenhængen mellem omkostninger til rensning og forbrug af vand er formodentligt begrænset. Problemet nævnes i kapitlet, men ikke i konklusion, - og man afgrænser sig fra det. Imidlertid er vandaflædningsafgiften beløbsmæssigt langt større end de andre øremærkede afgifter og ligeledes større end andre elementer af vandprisen. Den forvridning ift. vandforbruget, som opstår som følge af dette, kan være vigtigere end de forvridninger, som diskuteres i kapitlet. Hvis man således følger DØRS anbefalinger, uden at ændre vandaflædningsafgiften, ville den samlede vandpris derfor formodentligt fortsat være meget forvridende. Dette forhold kunne eventuelt diskuteres i en senere rapport. Herunder kunne afklares, hvad vandmængden betyder for renseomkostningerne. Med den valgte afgrænsning, burde problemer med vandaflædningsafgiften understreges i konklusionen.

Endelig savner jeg en diskussion af reguleringen i forbindelse med *vandindvindingstilladelserne*. Denne regulering rettes i princippet mod samme problemer som en differentieret vandindvindingsafgift, og burde derfor indgå i analysen. Man

kunne måske have fokuseret kapitlets analyser på forurening af grundvandet og skudt analyser af regulering af grundvandsindvending til senere, hvor man så havde kunnet slække på den nok lidt for snævre afgrænsning.

Økonomi og Miljø • 2015

Economy and Environment • 2015 • English Summary

**Vandrammedirektivet og
kvælstofregulering**

**Grundvand, drikkevand
og pesticider**

**Økonomisk vækst
og miljøet**

De Økonomiske Råd 

Formandskabet

Økonomi og Miljø 2015

Signaturforklaring:

- Oplysning kan ikke foreligge/foreligger ikke

Som følge af afrundinger kan summen af tallene i tabellerne afvige fra totalen

Publikationen kan bestilles eller afhentes hos:

Rosendahls-Schultz Distribution

Herstedvang 10

2620 Albertslund

Tlf.: 43 22 73 00

Fax: 43 63 19 69

E-mail: distribution@rosendahls.dk

Hjemmeside: www.rosendahls-schultzgrafisk.dk

Henvendelse om publikationen kan i øvrigt ske til:

De Økonomiske Råds Sekretariat

Amaliegade 44

1256 København K

Tlf.: 33 44 58 00

E-mail: dors@dors.dk

Hjemmeside: www.dors.dk

Tryk: Rosendahls-Schultz Grafisk

Pris: 175 kr. inkl. moms

Oplag: 800

ISBN: 978-87-89027-80-7

ISSN: 0419-9480

Publikationen kan elektronisk hentes på

De Økonomiske Råds hjemmeside: www.dors.dk

INDHOLD

	Resume	1
Kapitel I	Vandrammedirektivet og kvælstofregulering	17
	I.1 Indledning	17
	I.2 Næringsstoffer og opfyldelse af vandrammedirektivet	19
	I.3 Udfordringer ved kvælstofregulering	43
	I.4 Virkemidler og nuværende regulering	50
	I.5 Omkostningseffektivitet i reduktion af udledningen af kvælstof	69
	I.6 En skitse til ny kvælstofregulering	96
	I.7 Sammenfatning og anbefalinger	105
	Litteratur	116
Kapitel II	Grundvand, drikkevand og pesticider	123
	II.1 Indledning	123
	II.2 Tilstand og trusler	126
	II.3 Fordele og begrænsninger ved forskellige tiltag og instrumenter	145
	II.4 Eksisterende mål for og regulering af pesticider	153
	II.5 Omkostninger ved forskellige arealtiltag til beskyttelse af grund- og drikkevand	170
	II.6 Regulering af vandressourcen	198
	II.7 Sammenfatning og anbefalinger	209
	Litteratur	218
Kapitel III	Den økonomiske vækst og miljøet	229
	III.1 Indledning	229
	III.2 Principper	231
	III.3 Klimaet og den økonomiske vækst	246
	III.4 Naturressourcer og økonomisk vækst	274
	III.5 Danmarks økonomiske vækst i ressource- og miljøperspektiv	287
	III.6 Sammenfatning	300
	Litteratur	310
Skriftlige indlæg fra Det Miljøøkonomiske Råds medlemmer		317
English Summary		361